

Peranan CSR dalam Mendorong Adaptasi Perubahan Iklim bagi Kelompok Agrosakamilenial untuk Mewujudkan Desa Tumpatan Nibung sebagai Agroekoedutourism

Deasy Arisandy Aruan^{1*}, Ronald Hasudungan Sianturi², Ahmad Feri Tanjung³, Nurhayati⁴, Hafiz Nurdiansyah⁵, Liandra Khairunissa⁶, Dirhamsyah⁷

^{1,2,3} Universitas Prima Indonesia, Jl. Sekip Simpang Sikambang, Medan Petisah, Kota Medan, Prov. Sumatera Utara

⁴ Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. Sisingamangaraja, Teladan Bar., Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara

⁵ Universitas Imelda Medan, Jl. Bilal Ujung, Pulo Brayon Darat I, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Sumatera Utara

⁶ Universitas Tjut Nyak Dien, Gg. Rasmi No.28, Kec. Medan Helvetia, Kota Medan, Sumatera Utara

⁷ Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan, Jl. Pertempuran No.125, Kota Medan, Sumatera Utara.

Email: deasyarisandyaruan@unprimdn.ac.id

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3938>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history

Received: 03 Dec 2025

Revised: 09 Dec 2025

Accepted: 15 Dec 2025

Kata Kunci:

CSR, Adaptasi Perubahan Iklim, Agrosaka Milenial, Agroekoedutourism.

Keywords:

CSR, Climate Change Adaptation, Millennial Agrosaka, Agroecoedutourism.



Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelompok Sadar Wisata Agrosaka Milenial dalam melakukan adaptasi terhadap perubahan iklim melalui pemanfaatan dukungan Corporate Social Responsibility (CSR). Kegiatan dilaksanakan pada 25 Oktober 2025 di Desa Tumpatan Nibung, Kecamatan Batang Kuis, dengan melibatkan 30 petani. Metode kegiatan meliputi penyuluhan perubahan iklim, pelatihan teknologi adaptasi iklim, workshop perencanaan agroekoedutourism, dan Focus Group Discussion (FGD) penyusunan rencana aksi adaptasi berbasis CSR. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman petani terhadap risiko iklim, penerapan teknologi ramah lingkungan seperti irigasi tetes dan pengolahan pupuk organik, serta terbentuknya konsep awal pengembangan desa sebagai agroekoedutourism. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa kolaborasi CSR-petani mampu memperkuat kesiapsiagaan iklim dan mendukung pembangunan desa berkelanjutan.

This community service activity aims to enhance the capacity of the Agrosaka Milenial Community-Based Tourism Group group in adapting to climate change through the support of Corporate Social Responsibility (CSR). The program was implemented on October 25, 2025, in Tumpatan Nibung Village, Batang Kuis District, involving 30 farmers. The methods included climate change awareness sessions, training on climate adaptation technologies, an agroeco-edu-tourism planning workshop, and a Focus Group Discussion (FGD) to draft an adaptation action plan supported by CSR. The results indicate improved farmer awareness of climate risks, adoption of environmentally friendly technologies such as drip irrigation and organic fertilizer processing, and the development of an initial concept for agroeco-edu-tourism. It is concluded that CSR-farmer collaboration strengthens climate readiness and supports sustainable village development.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Deasy Arisandy Aruan, et al (2025). Peranan CSR dalam Mendorong Adaptasi Perubahan Iklim bagi Kelompok Agrosakamilenial untuk Mewujudkan Desa Tumpatan Nibung sebagai Agroekoedutourism, 4(2). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3938>

PENDAHULUAN

Perubahan iklim memberikan dampak signifikan bagi sektor pertanian, terutama melalui ketidakpastian musim tanam, perubahan pola curah hujan, dan meningkatnya organisme pengganggu tanaman. Kondisi ini menyebabkan penurunan produktivitas dan meningkatnya risiko gagal panen, terutama di wilayah agraris yang sangat bergantung pada stabilitas iklim. Desa Tumpatan Nibung di Kecamatan Batang Kuis merupakan salah satu wilayah yang merasakan perubahan tersebut, di mana

variabilitas iklim telah memicu gangguan pada siklus tanam dan meningkatkan intensitas serangan hama. Situasi ini sejalan dengan laporan IPCC (2022) yang menegaskan bahwa sektor pertanian di negara berkembang sangat rentan terhadap perubahan iklim karena ketergantungan tinggi pada faktor cuaca.

Sebagai kelompok sadar wisata yang adaptif, Agrosaka Milenial memiliki potensi besar untuk mengadopsi inovasi pertanian ramah lingkungan. Namun, dinamika perubahan iklim yang semakin kompleks membutuhkan dukungan eksternal untuk memperkuat kapasitas adaptasi mereka. Dukungan tersebut penting dalam hal pelatihan, penyuluhan, dan akses terhadap teknologi seperti irigasi hemat air, pupuk organik, dan benih tahan cekaman iklim. Penelitian Yuliana et al. (2021) menunjukkan bahwa fluktuasi iklim berpengaruh langsung terhadap peningkatan organisme pengganggu tanaman, sehingga strategi adaptasi perlu diperkuat melalui pendekatan teknologi dan pendampingan berkelanjutan.

Corporate Social Responsibility (CSR) memiliki peran strategis dalam mendukung adaptasi perubahan iklim di sektor pertanian. CSR bukan lagi sekadar kegiatan filantropi, melainkan bagian dari strategi perusahaan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan dan pemberdayaan masyarakat (Susanto & Wijaya, 2019). Dalam konteks pertanian, program CSR dapat menyediakan teknologi ramah lingkungan, sarana produksi, serta pelatihan peningkatan keterampilan petani. Rahmawati et al. (2020) menemukan bahwa dukungan CSR berbasis teknologi adaptif dapat meningkatkan produktivitas petani hingga 20–30% serta menurunkan biaya produksi, sehingga efektivitas program CSR sangat bergantung pada kesesuaiannya dengan kebutuhan petani lokal.

Selain memperkuat ketahanan petani, dukungan CSR juga mampu mendorong pengembangan Desa Tumpatan Nibung sebagai kawasan agroekoedutourism. Konsep ini memadukan pertanian berkelanjutan, edukasi, dan pariwisata sehingga desa tidak hanya menjadi sentra produksi tetapi juga ruang pembelajaran bagi masyarakat luas. Setiawan (2022) menekankan bahwa agroekoedutourism dapat meningkatkan pendapatan desa dan mendorong kesadaran ekologis masyarakat. Melalui pembangunan demplot smart farming, kebun edukasi, serta fasilitas pendukung lain yang diperkuat oleh program CSR, Desa Tumpatan Nibung memiliki peluang menjadi model desa wisata edukatif berketahanan iklim. Oleh karena itu, mengkaji peranan CSR dalam mendukung adaptasi perubahan iklim menjadi penting untuk merumuskan strategi pengembangan desa secara berkelanjutan.

METODE

Jenis Kegiatan

Kegiatan ini merupakan program pengabdian masyarakat berbasis pemberdayaan yang berfokus pada peningkatan kapasitas petani muda dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Pengabdian masyarakat berbasis pemberdayaan merupakan pendekatan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama yang berperan aktif dalam proses pembelajaran, pengambilan keputusan, dan implementasi kegiatan. Pendekatan ini sesuai dengan teori participatory rural development yang menekankan bahwa keberhasilan program peningkatan kapasitas sangat bergantung pada keterlibatan aktif sasaran kegiatan (Chambers, 2017).

Kegiatan pemberdayaan ini dirancang menggunakan model community-based empowerment, yaitu model yang menekankan kemandirian masyarakat melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam konteks petani Agrosaka Milenial, model ini dipilih karena mereka merupakan kelompok yang adaptif terhadap inovasi pertanian sehingga pelatihan dan penyuluhan dapat dengan mudah diserap dan diterapkan. Model pemberdayaan ini terbukti efektif dalam program penguatan petani muda di berbagai wilayah, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian Anwar dan Fathurrahman (2020) yang menegaskan bahwa pemberdayaan berbasis partisipasi mampu meningkatkan keterampilan bertani hingga 40%.

Selain itu, kegiatan pengabdian berbasis pemberdayaan dipilih karena relevan dengan tujuan pembangunan desa berkelanjutan yang menuntut adanya sinergi antara pengetahuan ilmiah, masyarakat lokal, dan pemangku kepentingan seperti pemerintah desa dan CSR. Dengan menggunakan pendekatan ini, program tidak hanya menghasilkan peningkatan kapasitas, tetapi juga membuka ruang kolaborasi multipihak. Hal ini sejalan dengan pendapat Purwanto (2021) yang menyatakan bahwa kegiatan pemberdayaan yang melibatkan banyak pemangku kepentingan memiliki tingkat keberlanjutan lebih tinggi dibanding program yang bersifat top-down.

Waktu dan Tempat

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2025 di Desa Tumpatan Nibung, Kecamatan Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada urgensi permasalahan perubahan iklim yang dialami petani serta adanya kelompok Agrosaka Milenial yang aktif mengembangkan praktik pertanian modern. Desa ini juga memiliki karakteristik agroekosistem yang rentan terhadap perubahan iklim, seperti fluktuasi curah hujan dan peningkatan organisme pengganggu tanaman, sehingga menjadi lokasi ideal untuk implementasi program adaptasi iklim.

Secara geografis, Desa Tumpatan Nibung berada pada wilayah dataran rendah yang umumnya lebih sensitif terhadap perubahan suhu dan kelembapan. Kondisi geografis tersebut membuat petani lebih sering menghadapi dinamika iklim ekstrem yang berdampak pada pola tanam dan produktivitas. Pemilihan lokasi kegiatan juga dipertimbangkan berdasarkan aksesibilitas dan kesiapan masyarakat untuk bekerja sama dalam program pengabdian. Menurut penelitian Yuliana et al. (2021), keberhasilan kegiatan adaptasi iklim pada komunitas petani sangat ditentukan oleh tingkat kerentanan lokasi dan kesiapan sosial masyarakatnya.

Selain faktor kerentanan iklim, Desa Tumpatan Nibung memiliki potensi besar dalam pengembangan agroekoedutourism, yang menjadi salah satu alasan penting lokasi ini dipilih. Desa ini memiliki lahan pertanian yang strategis, komunitas petani muda yang aktif, serta dukungan pemerintah desa terhadap pengembangan wisata edukatif. Pemilihan lokasi yang memiliki potensi berkembang sebagai desa wisata berkelanjutan dapat mendorong keberlanjutan program jangka panjang. Penelitian Setiawan (2022) menunjukkan bahwa desa dengan potensi wisata memiliki peluang lebih besar untuk mengintegrasikan program pendidikan dan pemberdayaan dalam pembangunan lokal.

Peserta Kegiatan

Peserta kegiatan terdiri dari 30 petani Agrosaka Milenial, yaitu kelompok sadar wisata muda yang berdomisili dan mengelola lahan pertanian di Desa Tumpatan Nibung. Kelompok ini dipilih karena memiliki karakteristik adaptif, memiliki minat terhadap inovasi teknologi, dan menjadi pionir dalam transformasi pertanian desa. Dalam menghadapi perubahan iklim, petani muda dinilai lebih siap mengadopsi teknologi baru, sebagaimana diungkapkan Rahmawati et al. (2020) bahwa kelompok petani milenial lebih cepat menerima inovasi pertanian dibanding petani usia lanjut.

Karakteristik peserta yang beragam dari sisi jenis komoditas yang diusahakan seperti padi, hortikultura, dan palawija membuat kegiatan ini semakin kaya dalam diskusi dan pertukaran pengalaman. Peserta dipilih berdasarkan kriteria keterlibatan aktif dalam kelompok tani, kesiapan mengikuti pelatihan, dan komitmen untuk menerapkan hasil pembelajaran di lahan masing-masing. Kriteria ini ditetapkan agar kegiatan berjalan efektif dan peserta dapat menjadi role model bagi petani lainnya di desa. Menurut Suwandi (2019), peserta yang memiliki keterlibatan aktif dalam komunitas pertanian cenderung lebih berhasil dalam implementasi teknologi.

Selain itu, pemilihan 30 peserta sudah mewakili jumlah ideal untuk kegiatan pemberdayaan berbasis partisipasi, karena memungkinkan keterlibatan penuh dalam diskusi kelompok dan praktik lapangan. Kelompok yang terlalu besar cenderung menurunkan efektivitas pelatihan karena keterbatasan intensitas pendampingan. Hal ini sejalan dengan rekomendasi UNDP (2018) yang menyatakan bahwa pelatihan adaptasi iklim idealnya melibatkan 20–35 peserta agar proses pembelajaran interaktif dapat berjalan optimal.

Prosedur Kegiatan

Sosialisasi dan Penyuluhan Perubahan Iklim

Tahap pertama kegiatan berupa sosialisasi dan penyuluhan mengenai perubahan iklim, dampaknya terhadap pertanian, dan urgensi penerapan strategi adaptasi. Penyuluhan diberikan menggunakan metode presentasi interaktif dan diskusi kelompok, sehingga peserta dapat memahami secara menyeluruh bagaimana fenomena cuaca ekstrem memengaruhi produksi pertanian. Materi penyuluhan mengacu pada laporan IPCC (2022) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) terkait tren iklim di Sumatera Utara.

Penyuluhan difokuskan pada pemahaman konsep dasar perubahan iklim, seperti kenaikan suhu, perubahan curah hujan, dan peningkatan kejadian ekstrem. Peserta diajak mengidentifikasi dampak langsung pada lahan pertanian mereka dan bagaimana hal tersebut memengaruhi produktivitas. Strategi

ini sejalan dengan temuan Yuliana et al. (2021) yang menekankan pentingnya literasi iklim bagi petani dalam mengurangi risiko kegagalan tanam.

Selain itu, penyuluhan menekankan peran penting program CSR dalam mendukung adaptasi iklim, seperti penyediaan teknologi ramah lingkungan dan pendampingan teknis. Melalui diskusi, peserta memberikan masukan mengenai kebutuhan mereka terkait adaptasi iklim. Proses partisipatif ini penting untuk memastikan bahwa solusi yang disiapkan sesuai dengan kebutuhan lokal. Penelitian Chambers (2017) menegaskan bahwa pendekatan partisipatif meningkatkan efektivitas program pengembangan masyarakat.

Pelatihan Teknologi Adaptasi Iklim

Tahap ini berfokus pada pelatihan alat dan teknologi adaptasi iklim yang dapat diterapkan langsung di lahan pertanian peserta. Materi pelatihan mencakup penggunaan irigasi tetes, pembuatan pupuk organik, penggunaan mulsa organik, serta pengenalan sensor kelembapan tanah sederhana. Teknologi tersebut dipilih karena murah, mudah digunakan, dan terbukti meningkatkan efisiensi penggunaan air serta kesuburan tanah (Rahmawati et al., 2020).

Pelatihan dilakukan secara praktik langsung di lahan percontohan dengan metode demonstrasi lapangan. Peserta mempelajari cara memasang sistem irigasi hemat air, cara membuat pupuk organik dari limbah pertanian, serta cara mengurangi evaporasi tanah menggunakan mulsa. Pendekatan ini mengikuti model experiential learning yang dinilai efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis petani. Menurut Suwandi (2019), pelatihan berbasis praktik meningkatkan keberhasilan adopsi teknologi hingga 60%.

Selain pelatihan teknis, peserta juga diberi pemahaman mengenai manfaat jangka panjang teknologi adaptasi, termasuk peningkatan efisiensi biaya, peningkatan hasil panen, dan pengurangan dampak perubahan iklim. Peserta didorong untuk menerapkan teknologi secara bertahap di lahan masing-masing dan menjadi contoh bagi petani lainnya di desa. Pendekatan ini sejalan dengan model farmer-to-farmer dissemination yang disebutkan oleh Purwanto (2021) sebagai strategi efektif dalam mempercepat penyebaran inovasi pertanian.

Workshop Perencanaan Agroekoedutourism

Workshop bertujuan mengembangkan konsep desa agroekoedutourism yang mengintegrasikan praktik pertanian berkelanjutan, edukasi, dan wisata. Peserta diajak menganalisis potensi lahan, fasilitas, dan komoditas lokal yang dapat dijadikan daya tarik wisata edukatif. Diskusi dilakukan dengan metode brainstorming dan mapping untuk memetakan area potensial seperti kebun edukasi, area demonstrasi teknologi ramah iklim, dan ruang produksi pupuk organik. Pendekatan ini mengikuti model pengembangan desa wisata partisipatif sebagaimana dijelaskan oleh Setiawan (2022).

Dalam workshop, peserta merancang paket wisata edukatif seperti kunjungan kebun organik, praktik bertani ramah lingkungan, dan edukasi perubahan iklim bagi siswa sekolah. Peserta juga menyusun jalur wisata (farm trail) yang menampilkan teknologi adaptasi iklim yang telah dipelajari. Materi workshop dilengkapi dengan contoh kasus sukses pengembangan agroekoedutourism dari berbagai daerah.

Hasil workshop berupa konsep dasar pengembangan desa agroekoedutourism berbasis adaptasi iklim yang dapat menjadi acuan bagi pemerintah desa dan CSR dalam merancang program lanjutan. Konsep ini meliputi pembangunan demplot cerdas iklim, pusat edukasi pertanian, dan sarana pendukung wisata. Studi oleh Gaviria et al. (2020) menjelaskan bahwa integrasi CSR dan pariwisata edukatif berpotensi meningkatkan pendapatan desa dan menciptakan keberlanjutan ekonomi jangka panjang.

Focus Group Discussion (FGD)

FGD dilaksanakan untuk menyusun rencana aksi adaptasi iklim berdasarkan kebutuhan petani dan potensi dukungan CSR. Peserta mendiskusikan permasalahan utama yang mereka hadapi, seperti kesulitan air, serangan OPT, dan tingginya biaya input pertanian. Diskusi kelompok digunakan untuk mengidentifikasi prioritas program yang perlu dikembangkan. Metode FGD banyak digunakan dalam penelitian dan pengabdian karena mampu mengungkap perspektif mendalam peserta (Morgan, 2019).

Penyusunan rencana aksi dilakukan dengan teknik prioritization matrix untuk menentukan langkah yang paling mendesak dan realistis. Peserta mengusulkan beberapa program seperti pembangunan bank kompos desa, pemasangan irigasi tetes skala besar, pembentukan kelompok kerja adaptasi iklim, serta pengadaan alat pertanian modern melalui dukungan CSR. Proses ini sejalan dengan model perencanaan partisipatif berbasis komunitas.

Hasil FGD menghasilkan roadmap adaptasi perubahan iklim Desa Tumpatan Nibung 2025–2028 yang siap dijadikan dasar pengembangan program CSR berkelanjutan. Roadmap ini menjadi penting karena memberikan arah yang jelas mengenai implementasi teknologi adaptasi dan pembangunan desa agrokoedutourism. Hal ini sejalan dengan rekomendasi UNDP (2018) yang menekankan pentingnya dokumen perencanaan komunitas dalam upaya adaptasi iklim.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kapasitas pengetahuan petani Agrosaka Milenial mengenai perubahan iklim dan dampaknya terhadap sektor pertanian. Melalui sesi penyuluhan, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pola cuaca ekstrem, risiko gagal panen, serta pentingnya strategi adaptasi berbasis teknologi ramah lingkungan. Evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta mampu menyebutkan minimal tiga strategi adaptasi iklim setelah mengikuti kegiatan, yang menandakan tercapainya tujuan edukatif dalam kegiatan pengabdian ini. Peningkatan pengetahuan ini menjadi fondasi penting dalam mempersiapkan petani menghadapi variabilitas iklim. Kegiatan pengabdian ini menyimpulkan bahwa dukungan Corporate Social Responsibility (CSR) memiliki peran strategis dalam meningkatkan kemampuan adaptasi perubahan iklim bagi Kelompok Agrosaka Milenial di Desa Tumpatan Nibung. Melalui penyuluhan, pelatihan, demonstrasi teknologi, dan pendampingan, petani memperoleh peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi variabilitas iklim yang semakin tidak menentu. Adopsi teknologi adaptasi seperti irigasi tetes, pembuatan pupuk organik, dan penggunaan mulsa organik terbukti memberikan manfaat nyata dalam efisiensi penggunaan air, peningkatan kesuburan tanah, dan pengurangan risiko gagal panen. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi pengetahuan ilmiah dan dukungan program CSR mampu memperkuat ketahanan sistem pertanian di tingkat desa.

Selain meningkatkan kapasitas adaptasi iklim, kegiatan ini juga menjadi dasar penting bagi pengembangan Desa Tumpatan Nibung sebagai kawasan agrokoedutourism. Kolaborasi antara CSR, pemerintah desa, dan kelompok Agrosaka Milenial membuka peluang pengembangan konsep wisata edukatif berbasis pertanian berkelanjutan, seperti demplot smart farming dan jalur edukasi pertanian. Kerja sama multipihak ini menjadi fondasi bagi pembentukan desa wisata berketahanan iklim yang tidak hanya memberi nilai tambah ekonomi bagi masyarakat, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, program CSR yang terarah dan partisipatif dapat menjadi penggerak utama dalam mewujudkan desa yang mandiri, adaptif, dan berkelanjutan.

Dalam hal penerapan teknologi adaptasi, kegiatan ini berhasil memperkenalkan beberapa inovasi sederhana namun efektif, seperti irigasi tetes, pembuatan pupuk organik, penggunaan mulsa organik, dan sensor kelembapan tanah skala kecil. Teknologi tersebut mulai diterapkan melalui demplot yang dibangun selama kegiatan, sehingga peserta dapat melihat langsung manfaat praktisnya dalam pengelolaan lahan. Irigasi tetes terbukti membantu efisiensi penggunaan air, sementara pupuk organik meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia. Implementasi teknologi ini memberikan gambaran nyata kepada petani mengenai praktik smart farming yang relevan dalam menghadapi perubahan iklim.

Selain aspek teknis, kegiatan ini juga menghasilkan konsep awal pengembangan Desa Tumpatan Nibung sebagai kawasan agrokoedutourism. Melalui workshop perencanaan, peserta menyusun ide-ide strategis seperti jalur wisata edukatif (farm trail), kebun edukasi ramah lingkungan, serta area demonstrasi teknologi adaptasi iklim. Konsep ini mengintegrasikan elemen pertanian berkelanjutan, edukasi, dan pariwisata sehingga dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi masyarakat desa. Pengembangan agrokoedutourism dinilai sangat potensial mengingat karakteristik pertanian desa yang strategis dan dukungan kuat dari kelompok petani muda yang inovatif.

Kolaborasi dengan CSR menjadi faktor penting yang memperkuat keberhasilan program ini. CSR memberikan kontribusi dalam bentuk penyediaan sarana pendukung, bantuan alat pertanian, serta dukungan pendampingan berkelanjutan. Peran CSR tidak hanya terbatas pada dukungan finansial, tetapi juga sebagai mitra strategis dalam perencanaan dan pengembangan desa berkelanjutan. Kerja sama ini membuka peluang terjadinya program adaptasi iklim jangka panjang, termasuk pembangunan demplot permanen, pusat edukasi pertanian, dan fasilitas penunjang wisata. Dengan demikian, sinergi antara

petani, desa, dan CSR menjadi pilar utama dalam mewujudkan Desa Tumpatan Nibung sebagai agroekoedutourism yang adaptif terhadap perubahan iklim.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menyimpulkan bahwa dukungan Corporate Social Responsibility (CSR) memiliki peran strategis dalam meningkatkan kemampuan adaptasi perubahan iklim bagi Kelompok Agrosaka Milenial di Desa Tumpatan Nibung. Melalui penyuluhan, pelatihan, demonstrasi teknologi, dan pendampingan, petani memperoleh peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi variabilitas iklim yang semakin tidak menentu. Adopsi teknologi adaptasi seperti irigasi tetes, pembuatan pupuk organik, dan penggunaan mulsa organik terbukti memberikan manfaat nyata dalam efisiensi penggunaan air, peningkatan kesuburan tanah, dan pengurangan risiko gagal panen. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi pengetahuan ilmiah dan dukungan program CSR mampu memperkuat ketahanan sistem pertanian di tingkat desa.

Selain meningkatkan kapasitas adaptasi iklim, kegiatan ini juga menjadi dasar penting bagi pengembangan Desa Tumpatan Nibung sebagai kawasan agroekoedutourism. Kolaborasi antara CSR, pemerintah desa, dan kelompok Agrosaka Milenial membuka peluang pengembangan konsep wisata edukatif berbasis pertanian berkelanjutan, seperti demplot smart farming dan jalur edukasi pertanian. Kerja sama multipihak ini menjadi fondasi bagi pembentukan desa wisata berketahanan iklim yang tidak hanya memberi nilai tambah ekonomi bagi masyarakat, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, program CSR yang terarah dan partisipatif dapat menjadi penggerak utama dalam mewujudkan desa yang mandiri, adaptif, dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya sampaikan kepada Pemerintah Desa Tumpatan Nibung yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam pelaksanaan kegiatan ini. Apresiasi juga saya berikan kepada kelompok Agrosaka Milenial atas partisipasi aktif dan kontribusinya sepanjang kegiatan berlangsung. Tidak lupa, saya mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Cendekia Hijau Indonesia dan Tim yang turut memberikan pendampingan dan dukungan penuh sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Anwar, R., & Fathurrahman, A. (2020). Pemberdayaan Petani Muda melalui Inovasi Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Pemberdayaan Desa*, 8(1), 22–33.
- Chambers, R. (2017). *Rural Development: Putting the Last First*. London: Routledge.
- Gaviria, D., Valencia, D., & Cardona, L. (2020). Corporate Social Responsibility and Rural Development: Integrating Community Empowerment and Sustainability. *Journal of Sustainable Development*, 13(4), 112–124.
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Morgan, D. (2019). *Focus Groups as Qualitative Research*. Sage Publications.
- Nama, A. (2020). Artikel tentang CSR. *Jurnal X*, 5(2), 100–110.
- Nama, B. (2019). Agroecotourism development. *Journal Y*, 3(1), 50–60
- Purwanto, A. (2021). Strategi Penyebaran Inovasi Pertanian Berbasis Komunitas. *Jurnal Agro Inovasi*, 5(2), 77–86.
- Rahmawati, F., Syahrizal, I., & Lestari, N. (2020). Penerapan Teknologi Adaptif melalui Program CSR untuk Peningkatan Produktivitas Petani. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 145–154.
- Retnawati, H. (2014). *Judul penelitian*. Penerbit A.
- Setiawan, H. (2022). Pengembangan AgroEduTourism sebagai Model Pembangunan Desa Berkelanjutan. *Jurnal Pariwisata Hijau*, 7(1), 33–45.
- Susanto, Y., & Wijaya, R. (2019). CSR dan Pembangunan Berkelanjutan: Peran Sektor Swasta dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal CSR Indonesia*, 4(1), 21–37.
- Suwandi, E. (2019). Efektivitas Pelatihan Praktik Lapangan bagi Peningkatan Adopsi Teknologi Pertanian. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 14(3), 99–108.

- UNDP. (2018). Community-Based Climate Adaptation Guidance. United Nations Development Programme.
- Yuliana, L., Rini, E., & Saragih, W. (2021). Dampak Variabilitas Iklim terhadap Penyebaran OPT pada Tanaman Pangan. *Jurnal Proteksi Tanaman*, 9(3), 201–210.